
علوم مع غادة صلاح


علوم مع غادة صلاح
حل أسئلة الكتاب
المدرسى
علوم 2ع ت1



أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ أكمل العبارات التالية :

(١) رتب مندليف العناصر تصاعديًا حسب ...أوزانها الذرية... بينما رتبها موزلى تصاعديًا حسب ...أعدادها الذرية... (التوجيه / إدارة مصر القديمة / محافظة القاهرة ٢٠١٩)

(٢) يتكون الجدول الدورى الحديث من ...٧... دورات أفقية، ...١٨... مجموعة رأسية. (التوجيه / أبنوب / أسيوط ١٩)

رتبت فيه العناصر تصاعديا حسب أعدادها الذرية وطريقة ملء مستويات الطاقة الفرعية بالإلكترونات

٢ ما الأساس العلمى لتصنيف العناصر فى الجدول الدورى الحديث ؟ (التوجيه / سوهاج / سوهاج ١٨)

٣ حدد مواضع كل من العناصر الآتية بالجدول الدورى الحديث :

(١) الهيدروچين $_{1}H$ الدورة الأولى والمجموعة (1A) (1) (التوجيه / ناصر / بنى سويف ١٩)

(٢) النيون $_{10}Ne$ الدورة الثانية والمجموعة 0 (18) (التوجيه / شرق / الإسكندرية ١٩)

(٣) الكالسيوم $_{20}Ca$ الدورة الرابعة والمجموعة 2A (2) (التوجيه / جرجا / سوهاج ١٩)

(٤) الصوديوم $_{11}Na$ الدورة الثالثة والمجموعة 1A (1) (التوجيه / دمياط / دمياط ١٩)

(٥) الألومنيوم $_{13}Al$ الدورة الثالثة والمجموعة 3A (13) (الأزهر / البحر الأحمر ١٩)

(٦) الأرجون $_{18}Ar$ الدورة الثالثة والمجموعة 0 (18) (التوجيه / جرجا / سوهاج ١٩)

٤ أوجد العدد الذرى لكل من العناصر التالية :

(١) العنصر (X) يقع فى الدورة الأولى والمجموعة 0 — ٢ (التوجيه / أسيوط / أسيوط ١٩)

(٢) العنصر (Y) يقع فى الدورة الثانية والمجموعة 3A — ٥ (التوجيه / أسيوط / أسيوط ١٩)

(٣) العنصر (Z) يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 7A — ١٧ (التوجيه / منوف / المنوفية ١٩)

٥ تأمل الشكل المقابل الذى يمثل مقطعًا من الجدول الدورى الحديث، ثم أجب عما يلى :

(التوجيه / العجوزة / الجيزة ١٤)

X Y Z

(١) ما أسماء فئات العناصر المشار إليها بالأحرف (X)، (Y)، (Z) ؟ الفئة s، الفئة d، الفئة p

(٢) ما عدد مجموعات كل فئة ؟ (s : ٢) (d : ١٠) (p : ٦)

(٣) ما الرقم الحديث للمجموعة 7A وللمجموعة الصفرية ؟ (17) (18)



٦ **ادرس الشكل المقابل** الذى يوضح التوزيع الإلكترونى لأحد عناصر الجدول الدورى الحديث،

ثم استنتج العدد الذرى للعنصر الذى يلى هذا العنصر فى :

(١) نفس الدورة.

(٢) نفس المجموعة.

العدد الذرى للعنصر X = ٢ + ٤ = ٦

العدد الذرى للعنصر الذى يليه

فى نفس الدورة = ٦+١=٧

فى نفس المجموعة ٦+٨=١٤

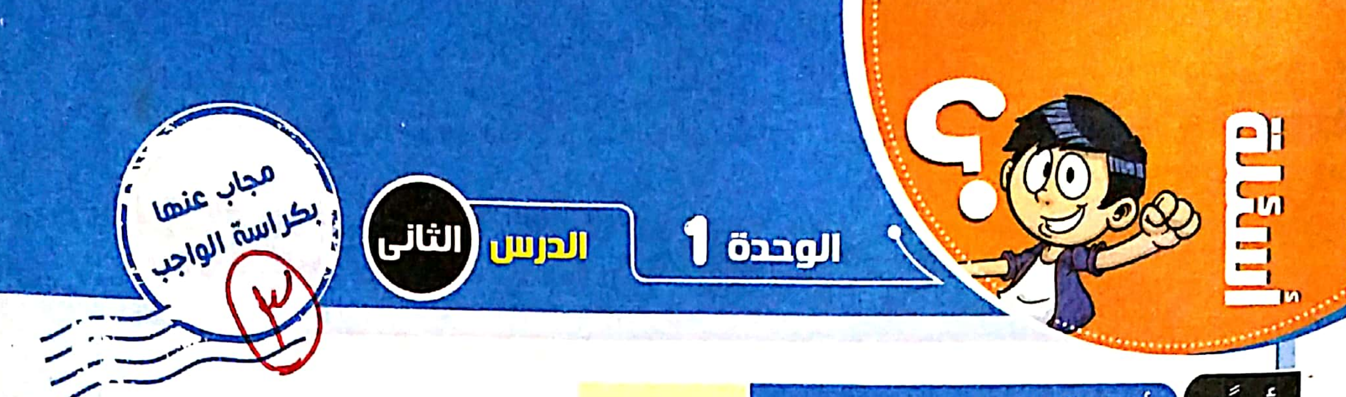
٧ **تفكير إبداعى :** تخيل تصنيفاً جديداً للعناصر التى تتراوح أعدادها الذرية من ١ : ٢٠ على أن تضم كل مجموعة العناصر المتشابهة.

$_1H$

$_2He$, $_3Li$, $_4Be$, $_5B$, $_6C$, $_7N$, $_8O$, $_9F$, $_{10}Ne$

$_{11}Na$, $_{12}Mg$, $_{13}Al$, $_{14}Si$, $_{15}P$, $_{16}S$, $_{17}Cl$, $_{18}Ar$

$_{19}K$, $_{20}Ca$



أولاً أسئلة الكتاب المدرسي مجاب عنها

١ ضع علامة (✓) أو (✗) أمام العبارات الآتية، مع تصويب الخطأ :

(١) يزداد الحجم الذرى فى المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى.
(التوجيه / إدارة حدائق القبة / محافظة القاهرة ٢٠١٨) (✓)

(٢) الماء والنشادر من المركبات القطبية. (التوجيه / ميت سلسيل / الدقهلية ١٨) (✓)

(٣) تذوب بعض القلويات فى الماء مكونة قواعد. (التوجيه / الفرافرة / الوادى الجديد ١٩) (✗) القواعد — قلويات

(٤) المحاليل الناتجة عن ذوبان أكاسيد اللافلزات تُحمر صبغة عباد الشمس البنفسجية.
(التوجيه / حدائق القبة / القاهرة ١٨) (✓)

---

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تبدأ أى دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر .... باستثناء الدورة الأولى. (فلزى / شبه فلز / لافلزى / خامل) (التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)

(٢) يتصاعد غاز .... عند تفاعل الصوديوم مع الماء. (N_2 / H_2 / CO_2 / O_2)
(التوجيه / الرياض / كفر الشيخ ١٩)

---

٣ ما المقصود بكل من :

(١) أشباه الفلزات. (التوجيه / الرياض / كفر الشيخ ١٩)
(١) عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات وخواص اللافلزات

(٢) متسلسلة النشاط الكيميائى. (التوجيه / أبنوب / أسيوط ١٩)
(٢) ترتيب الفلزات تنازلياً حسب درجة نشاطها الكيميائى

---

٤ وضح سلوك كل من العناصر الآتية مع الماء : (التوجيه / أبو النمرس / الجيزة ١٩)

(١) الحديد. — يتفاعل مع بخار الماء الساخن فى درجة الحرارة المرتفعة
(٢) الفضة. — لا تتفاعل مع الماء
(٣) البوتاسيوم. — يتفاعل مع الماء لحظياً ويتصاعد غاز H_2 الذى يشتعل بفرقعة بفعل حرارة التفاعل

٥ اكتب المعادلات الرمزية الموزونة المعبرة عن تفاعل كل من :

(١) ثانى أكسيد الكربون مع الماء. (التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)
$CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$

(٢) الماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف. (التوجيه / العجوزة / الجيزة ١٩)
$Mg + 2HCl \xrightarrow{dil} MgCl_2 + H_2\uparrow$



أولاً أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) يُعتبر .... من الهالوچينات. (الصوديوم / الكلور / الهيليوم / الكالسيوم)
(التوجيه / إدارة روض الفرج / محافظة القاهرة ٢٠١٩)

(٢) يحل .... فى محاليل أملاحه. (التوجيه / شمال / بورسعيد ١٧)
(الكلور محل البروم / البروم محل الفلور / اليود محل الكلور / اليود محل الفلور)

٢ علل لما يأتى :

لأنها تتفاعل مع الماء مكونة محاليل قلوية
$2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2\uparrow$

(١) تسمية فلزات المجموعة 1A بالأقلاء. (التوجيه / الوايلى / القاهرة ١٩)

(٢) يُستخدم النيتروجين المسال فى حفظ قرنية العين. (التوجيه / ببا / بنى سويف ١٩)
لانخفاض درجة غليانه (-١٩٦ °م)

٣ من الشكل التالى والذى يمثل مقطعًا من الجدول الدورى، أجب عما يأتى :

																	N
A													I	K		L	
	C											H					O
B				D			E		F		G		J			M	

«الأحرف الموضحة بالجدول لا تعبر عن الرموز الحقيقية للعناصر»

ما الحرف (الحروف) الدالة على : (التوجيه / شرق / الإسكندرية ١٠)

(١) الغازات الخاملة. (N ، O) (٢) فلزات الأقلاء. (A ، B)

(٣) الهالوچينات. (L ، M) (٤) أكثر الفلزات نشاطًا. B

(٥) أكثر اللافلزات نشاطًا. L

٤ اذكر استخدامًا واحدًا – فى حدود ما درست – للعناصر الآتية فى مجال التقنيات الحديثة :

(١) الصوديوم السائل. (التوجيه / الوايلى / القاهرة ١٩)

(٢) السيليكون. (التوجيه / شربين / الدقهلية ١٨)

(٣) الكوبلت 60 المشع. (التوجيه / أبنوب / أسيوط ١٩)

٥ الجدول المقابل يوضح خواص ثلاثة عناصر، اذكر الحرف الذى يمثل عنصر من :

(١) الأقلاء. Z
(٢) الهالوچينات. X

(التوجيه / بندر كفر الدوار / البحيرة ١٤)

العنصر	السلوك مع الماء	الحالة الفيزيائية	التوصيل الكهربى	الكثافة (جم/سم^3)
X	يذوب	غاز	ردىء التوصيل	٠,٠٠٣
Y	يتفاعل	صلب	جيد التوصيل	٣,٥٩
Z	يتفاعل بعنف	صلب	جيد التوصيل	٠,٨٦

«الأحرف الموضحة بالجدول لا تعبر عن الرموز الحقيقية للعناصر»

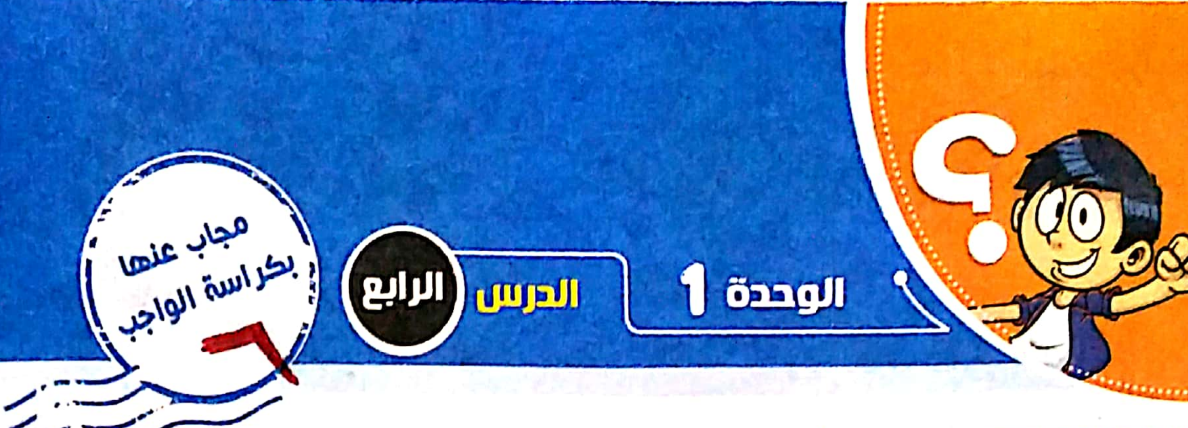
٦ تفكير إبداعى : لماذا لا يُحفظ الليثيوم كباقى عناصر الفلزات أسفل سطح الكيروسين، بَل يحفظ تحت سطح زيت البرافين ؟

٤ (١) الصوديوم السائل يستخدم فى نقل الحرارة من قلب المفاعل النووى إلى خارجه لاستخدامها فى الحصول على الطاقة البخارية اللازمة لتوليد الكهرباء

(٢) السيليكون: صناعة الشرائح المستخدمة فى أجهزة الكمبيوتر

(٣) الكوبلت ٦٠ المشع: حفظ الأغذية

٦ لأن كثافة الليثيوم أقل من كثافة الكيروسين فيطفو على سطحه وفى نفس الوقت كثافته أكبر من كثافة زيت البرافين فيغوص فيه، وبذلك ينعزل عن الهواء الرطب فلا يتفاعل معه



أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) كل مما يأتى من خصائص الماء، عدا أنه ....

(متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس / مركب قطبى / يزداد حجمه عند التجمد / ينحل بالحرارة إلى عنصريه)

(التوجيه / إدارة أرمنت / محافظة الأقصر ٢٠١٧)

(٢) يوجد بين جزيئات الماء روابط .... (هيدروچينية / تساهمية / أيونية / فلزية)

(التوجيه / حدائق القبة / القاهرة ١٨)

(٣) سائل يغلى عند ١٠٠°م فما هى الخاصية الأخرى التى تؤكد أنه ماء نقى ؟ ....

(يذيب سكر الطعام / انخفاض كثافته عند التجمد / متعادل التأثير على ورقتى عباد الشمس / يتبخر عند تسخينه)

(م. سانت مارى / الزيتون / القاهرة ١٩)

٢ علل لما يأتى :

(١) وجود روابط هيدروچينية بين جزيئات الماء. (التوجيه / البلينا / سوهاج ١٨)

(٢) لا يؤثر الماء النقى على صبغة عباد الشمس. (التوجيه / الباجور / المنوفية ١٨)

(٣) ذوبان السكر فى الماء رغم أنه من المركبات التساهمية. (التوجيه / مصر القديمة / القاهرة ١٩)

٣ ما النتائج المترتبة على كل من :

(١) تلوث المياه بفضلات الإنسان والحيوان. (التوجيه / روض الفرج / القاهرة ١٩)

(٢) تخزين المياه فى زجاجات مياه غازية بلاستيكية. (التوجيه / بنى سويف / بنى سويف ١٩)

٤ اختر من العمود (B) ما يناسب العمود (A) :

(التوجيه / غرب طنطا / الغربية ١٨)

(A)	(B)
الأضرار المحتملة	الملوث المسئول
(١) موت خلايا المخ	(١) الرصاص.
(٢) سرطان الكبد	(٢) الصوديوم.
(٣) فقدان البصر	(٣) الزئبق.
(١/١) (٢/٤) (٣/٣)	(٤) الزرنيخ.

∵ الغاز الذى يشتعل بفرقعة هو غاز الهيدروجين ⑦
∴ الغاز الآخر هو غاز الاكسجين
حجم غاز H_2 = ٢ × حجم غاز الاكسجين = ٢×٦ = ١٢ سم٣

٥ الشكل المقابل يوضح تركيب جهاز فولتامتر هوفمان المستخدم فى تحليل الماء كهربيًا : (التوجيه / منوف / المنوفية ١٩)

(١) اكتب المعادلة الرمزية المعبرة عن التفاعل الحادث.

$2H_2O \xrightarrow[\text{كهربى}]{\text{تحليل}} 2H_2\uparrow + O_2\uparrow$

(٢) ما حجم الغاز الذى يشتعل بفرقعة عند تقريب شظية مشتعلة إليه،
إذا كان حجم الغاز الآخر الناتج ٦ سم^3 ؟ (الأزهر / كفر الشيخ ١٩)

(٣) ما اسم الغاز الذى يتجمع عند : (التوجيه / الداخلة / الوادى الجديد ١٨)

(أ) المهبط. الهيدروجين (ب) المصعد. الأكسجين

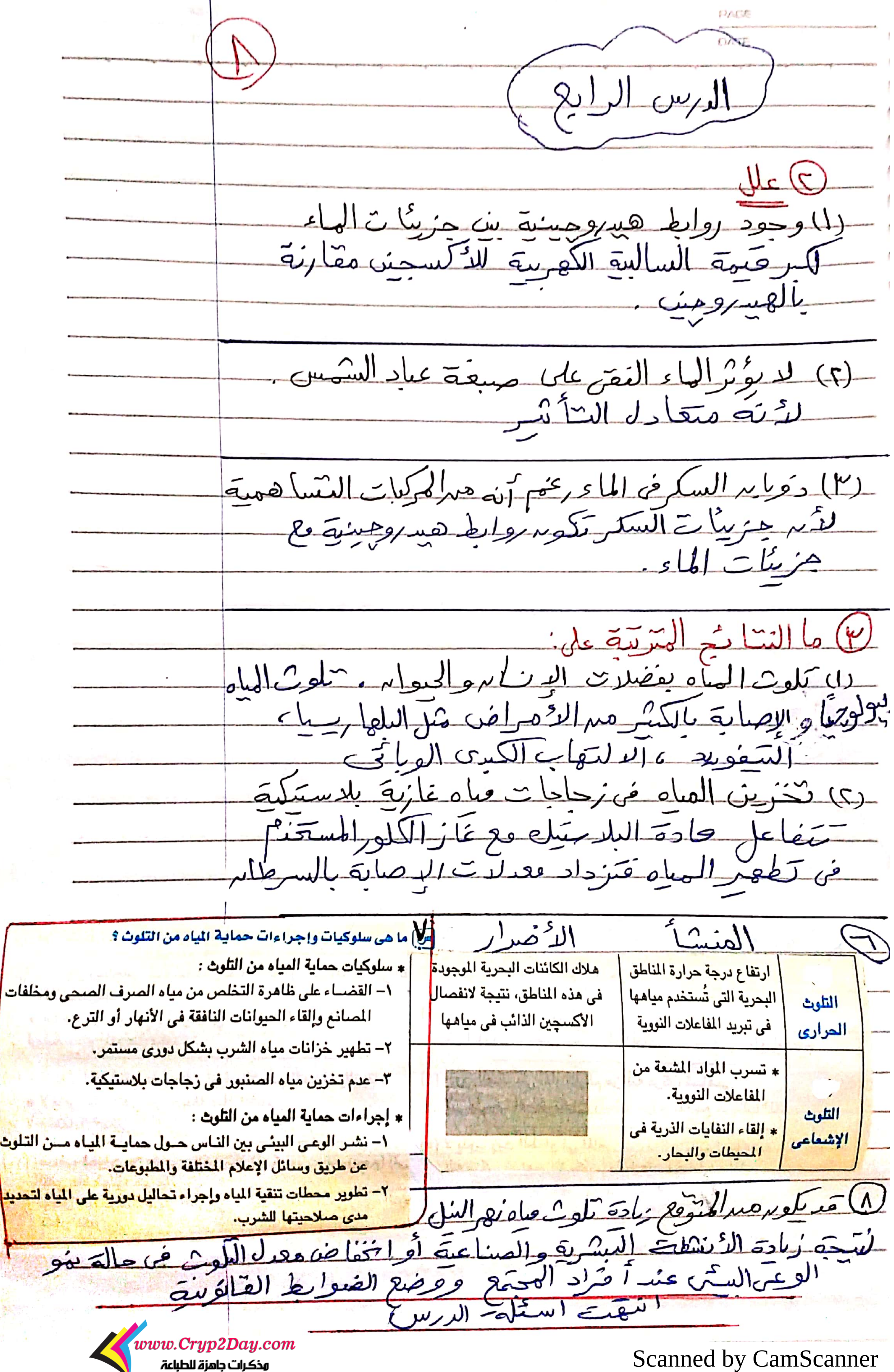
(+) (-)

٦ تتسبب المفاعلات النووية فى تلوث المياه حراريًا وإشعاعيًا، **فَسِّر هذه العبارة فى حدود ما درست.**
(التوجيه / أبو حماد / الشرقية ١٨)

٧ وضح كيفية حماية المياه من التلوث. (التوجيه / قويسنا / المنوفية ١٨)

٨ تفكير إبداعى : ماذا تتوقع بالنسبة لتلوث مياه نهر النيل بعد مرور خمسون عامًا ؟





٩

الدرس الرابع

② علل

(١) وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء
لكبر قيمة السالبية الكهربية للأكسجين مقارنة
بالهيدروجين .

(٢) لا يؤثر الماء النقي على صبغة عباد الشمس .
لأنه متعادل التأثير

(٣) ذوبان السكر في الماء رغم أنه من المركبات التساهمية
لأن جزيئات السكر تكون روابط هيدروجينية مع
جزيئات الماء .

④ ما النتائج المترتبة على:

(١) تلوث المياه بفضلات الإنسان والحيوان . تلوث المياه
بيولوجيا والإصابة بالكثير من الأمراض مثل البلهارسيا ،
التيفويد ، الالتهاب الكبدي الوبائي

(٢) تخزين المياه في زجاجات مياه غازية بلاستيكية
تتفاعل مادة البلاستيك مع غاز الكلور المستخدم
في تطهير المياه فتزداد معدلات الإصابة بالسرطان

⑥

	المنشأ	الأضرار
التلوث الحرارى	ارتفاع درجة حرارة المناطق البحرية التى تُستخدم مياهها فى تبريد المفاعلات النووية	هلاك الكائنات البحرية الموجودة فى هذه المناطق، نتيجة لانفصال الأكسجين الذائب فى مياهها
التلوث الإشعاعى	* تسرب المواد المشعة من المفاعلات النووية. * إلقاء النفايات الذرية فى المحيطات والبحار.	

س ٧ ما هى سلوكيات وإجراءات حماية المياه من التلوث ؟

* سلوكيات حماية المياه من التلوث :

١- القضاء على ظاهرة التخلص من مياه الصرف الصحى ومخلفات المصانع وإلقاء الحيوانات النافقة فى الأنهار أو الترع.

٢- تطهير خزانات مياه الشرب بشكل دورى مستمر.

٣- عدم تخزين مياه الصنبور فى زجاجات بلاستيكية.

* إجراءات حماية المياه من التلوث :

١- نشر الوعى البيئى بين الناس حول حماية المياه من التلوث عن طريق وسائل الإعلام المختلفة والمطبوعات.

٢- تطوير محطات تنقية المياه وإجراء تحاليل دورية على المياه لتحديد مدى صلاحيتها للشرب.

⑧ قد يكون من المتوقع زيادة تلوث مياه نهر النيل
نتيجة زيادة الأنشطة البشرية والصناعية أو انخفاض معدل التلوث في حالة نمو
الوعي البيئي عند أفراد المجتمع ووضع الضوابط القانونية

انتهت أسئلة الدرس



أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) الضغط الجوى المعتاد يعادل .... مللى بار.

(١٠١٣,٢٥ / ٧٦ / ١,٠١٣ / ٧٦٠)

(التوجيه / إدارة منوف / محافظة المنوفية ٢٠١٩)

(٢) يقع .... بين الستراتوسفير والميزوسفير. (التوجيه / المعصرة / القاهرة ١٩)

(التروبوبوز / الستراتوبوز / الميزوبوز / الثرموبوز)

(٣) تتكون الشهب فى .... (التوجيه / بنها / القليوبية ١٩)

(الميزوسفير / الأيونوسفير / الإكسوسفير / الستراتوسفير)

٢ علل لما يأتى :

(١) لأنه خالي من الغيوم والاضطرابات الجوية كما أنه الهواء يتحرك فيه أفقياً

(١) الجزء السفلى من الستراتوسفير مناسب لتحليق الطائرات. (التوجيه / جنوب / الإسماعيلية ١٩)

(٢) أهمية الأيونوسفير بالنسبة للمحطات الإذاعية. (التوجيه / بيا / بنى سويف ١٩)

لأنه ينعكس عليها موجات الراديو التي تبثها محطات الإذاعة

٣ اذكر أهمية كل مما يلى :

(١) تشتيت الإشعاعات الكونية المشحونة الضارة

(١) حزامى فان آلين. بعيداً عن سطح الأرض (التوجيه / أبو تشت / قنا ١٩)

(٢) جهاز الألتيمتر. يستخدم فى الطائرات لتحديد ارتفاع التحليق بمعلومية الضغط الجوى (التوجيه / فارسكور / دمياط ١٩)

(٣) الأقمار الصناعية. (التوجيه / الصف / الجيزة ١٩)

تستخدم في الاتصالات اللاسلكية والبث التليفزيوني عبر القارات وفي التعرف على الطقس

٤ رتب طبقات الغلاف الجوى تنازليًا تبعًا لقيم الضغط الجوى بها. (التوجيه / قلين / كفر الشيخ ١٧)

التروبوسفير > الستراتوسفير > الميزوسفير > الثرموسفير

٥ ما المقصود بكل من :

(١) الضغط الجوى. (التوجيه / ديروط / أسيوط ١٩)

(٢) ظاهرة الشفق القطبى. (التوجيه / بسيون / الغربية ١٩)

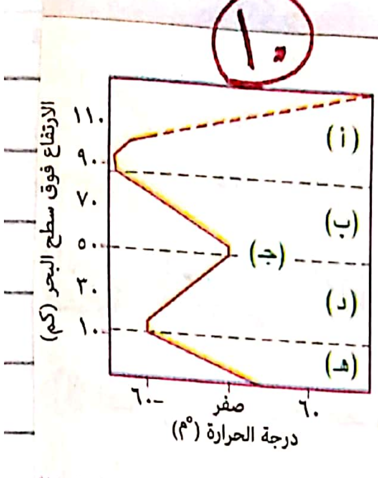
١٠

٦ الشكل المقابل يعبر عن التغيرات الحرارية الحادثة فى طبقات الغلاف الجوى :

(١) استبدل الأحرف الموضحة على الشكل بالبيانات المناسبة.

(٢) ما الطبقة :

* الأعلى فى درجة الحرارة.
* الأقل فى درجة الحرارة.



(التوجيه / بلطيم / كفر الشيخ ١٨)

٧ تفكير إبداعى : اذكر أكبر عدد من أوجه التشابه بين الأيونوسفير وحائط المنزل.

٥ ما المقصود بـ : (١) الضغط الجوى:
وزن عمود من الهواء مساحة مقطعه وحدة المساحات (١م٢) وطوله ارتفاع الغلاف الجوى

(٢) ظاهرة الشفق القطبى
ستائر ضوئية ملونة مبهرة تُرى من القطبين الشمالى والجنوبى للأرض

٦ (أ) الثرموسفير (ب) الميزوسفير (جـ) الستراتوبوز (د) الستراتوسفير (هـ) التروبوسفير
٢ الطبقة الأعلى فى درجة الحرارة هى طبقة الثرموسفير والأقل فى درجة الحرارة هى الميزوسفير.

٧ كلاهما له وجود مادى ، وكما يحيط الأيونوسفير بالأرض وتنعكس عليه موجات الراديو الصادرة من مراكز الاتصالات ومحطات الإذاعة بالأرض ، هكذا يحيط الحائط بالمنزل وتنعكس عليه بعض موجات الصوت والضوء الصادرة من داخل المنزل

انتهت أسئلة الدرس



أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات التالية :

(١) جزىء يتكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزىء من نفس العنصر. جزئ الأوزون

(التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

(٢) الارتفاع المستمر فى متوسط درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض.

(التوجيه / وسط / القاهرة ١٩) ظاهرة الاحترار العالمى

٢ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) تُقدَّر درجة الأوزون بوحدة .... (كيلومتر / دوبسون / نانومتر / ملم^3)

(التوجيه / سفاجا / البحر الأحمر ١٩)

(٢) كل مما يأتى من الغازات الدفيئة، عدا .... (CH_4 / N_2O / O_2 / CO_2)

(التوجيه / أبو كبير / الشرقية ١٩)

٣ علل لما يأتى :

(١) تكون طبقة الأوزون فى الستراتوسفير. (التوجيه / الفشن / بنى سويف ١٩)

(٢) وقف إنتاج طائرات الكونكورد. (الأزهر / المنيا ١٩)

٤ اكتب نبذة مختصرة عن الآثار السلبية المترتبة على ارتفاع درجة حرارة الأرض.



٣) علل (١) تكون طبقة الأوزون في الستراتوسفير (٢)

لأنها أول طبقة من طبقات الغلاف الجوي تحتوي على كمية مناسبة من غاز الأكسجين تقابل الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس.

(٢) وقف إنتاج طائرات الكونكورد

لأن أكاسيد النيتروجين التي تنتج عن احتراق وقودها يسبب تآكل طبقة الأوزون

---

٤) اكتب نبذة مختصرة عن الآثار السلبية المترتبة على ارتفاع درجة حرارة الأرض

(١) انصهار جليد القطبين مما يؤدي الى اختفاء بعض المناطق الساحلية وانقراض بعض الحيوانات القطبية مثل الدب القطبي ومثل البحر

(٢) حدوث تغيرات مناخية حادة من مظاهرها:
- تكرار حدوث الأعاصير الاستوائية مثل إعصار كاترينا
- الفيضانات المدمرة - موجات الجفاف
- حرائق الغابات

انتهت أسئلة الدرس



أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات الآتية :

(١) بقايا كائنات حية قديمة، عاشت فى مدى زمنى معين ثم انقرضت. (التوجيه / إدارة منفلوط / محافظة أسيوط ٢٠١٩)

الحفريات المرشدة

(٢) إحلال مادة السليكا محل مادة أخشاب الأشجار جزء بجزء مكونة أخشاب متحجرة. (التوجيه / مصر القديمة / القاهرة ١٩)

التحجر

٢ أكمل العبارات الآتية بما يناسبها :

(١) يمثل الأركيوبتركس حلقة وصل بين الزواحف و الطيور (التوجيه / بورفؤاد / بورسعيد ١٩)

(٢) تستخدم الحفريات فى التعرف على وجود البترول وتحديد العمر النسبى للصخور الرسوبية (التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

٣ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) من أمثلة الحفريات لكائنات دقيقة .... (التوجيه / أولاد صقر / الشرقية ١٩)

(الماموث / السرخسيات / الفورامنيفرا / الأركيوبتركس)

(٢) توجد حفريات كاملة لحشرات محفوظة فى .... (التوجيه / الشهداء / المنوفية ١٩)

(الأمونيت / الكهرمان / الصخور النارية / العنبر)

٤ اذكر أهمية كل من :

(١) حفرية المرجان. (التوجيه / سفاجا / البحر الأحمر ١٩)

يستدل منها على أن البيئة المعاصرة لتكونها كانت بحار دافئة صافية ضحلة

(٢) حفرية النيموليت. (التوجيه / إيتاى البارود / البحيرة ١٩)

يستدل منها على أن منطقة جبل المقطم كانت قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة

٥ ما الفرق بين كل من :

(١) الأثر و الطابع. (التوجيه / الإسماعيلية / الإسماعيلية ١٨)

(٢) الطابع و القالب. (التوجيه / السنبلاوين / الدقهلية ١٩)

٦ علل لما يأتى :

(١) تسمية منطقة الغابات المتحجرة بجبل الخشب. (التوجيه / زفتى / الغربية ١٩)

(٢) جبل المقطم كان جزء من قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة. (التوجيه / بسيون / الغربية ١٩)



١٤

٥ ما الفرق بين:

(١) الأثرة: الآثار الدالة على نشاط الكائنات الحية القديمة أثناء حياتها

الطابع: نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجية لهيكل كائن حي قديم تركها بعد موته في الصخور الرسوبية

(٢) الطابع:

القالب: نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكل كائن حي قديم تركها بعد موته في الصخور الرسوبية

---

٦ علل (١) لاحتوائها على أخشاب متحجرة تشبه الصخور

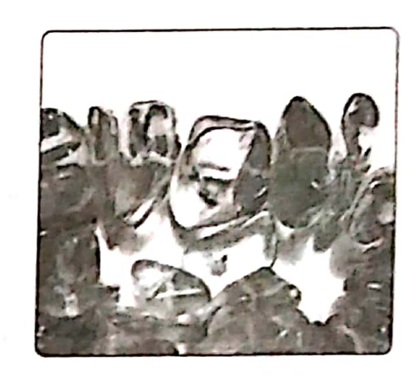
(٢) لوجود حفريات النيموليت في صخور أحجار الجيزة وعمرها أكثر من ٣٥ مليون سنة



١٥

٧ اذكر نوع و اسم كل حفرية من الحفريات الموضحة بالأشكال التالية :

(م. الدعوة الإسلامية / سوهاج / سوهاج ١٧)



(١) ....



(٢) ....

(٣) ....



(٤) ....

(٥) ....



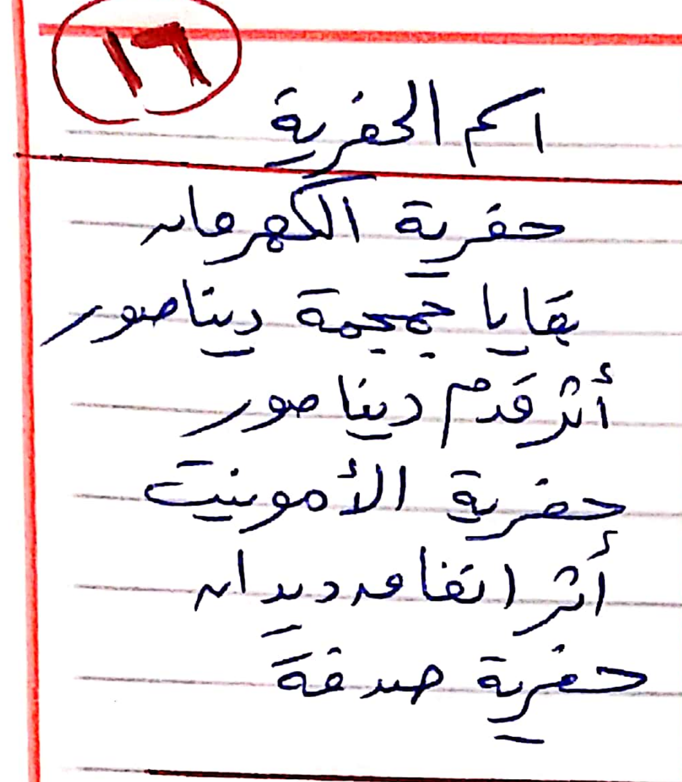
(٦) ....

٨ اذكر شروط تكوُّن الحفريات «فى حدود ما درست». (م. الفاروق / أبو كبير / الشرقية ١٩)

٩ تفكير إبداعى : يُشد حذاؤك الجلدى عند صناعته على قالب من الخشب يشبه شكل القدم، اذكر أكبر عدد ممكن من القوالب المستخدمة حولك فى الأغراض المختلفة.

Subject : / / موضوع الدرس :

١٦



٧ نوع الحفرية	اسم الحفرية
(١) حفرية كائن كامل	حفرية الكهرمان
(٢) حفرية بقايا	بقايا جمجمة ديناصور
(٣) حفرية أثر	أثر قدم ديناصور
(٤) حفرية قالب مصمت	حفرية الأمونيت
(٥) حفرية أثر	أثر انفاق ديدان
(٦) حفرية طابع	حفرية صدفة

٨ اذكر شروط تكوّن الحفريات.

ج * وجود هيكل صلب للكائن الحى كالأصداف أو الأسنان أو العظام أو .... لأن الأجزاء الرخوة تتحلل بفعل بكتيريا التحلل.

* دفن الكائن الحى سريعًا بمجرد موته فى وسط حافظ عليه من التحلل.

* توافر وسط مناسب تحل فيه المادة المعدنية للصخور محل الأصل العضوى للكائن الحى.

٩ قالب الثلج - قالب الكيك - قالب الجيلي
قالب طقم الأسنان

انتهت أسئلة الدرس





أولًا أسئلة الكتاب المدرسى مجاب عنها

١ اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) يستدل من .... على حدوث الانقراض.

(الحفريات / المحميات / التطور / التوازن البيئى)

(التوجيه / إدارة سفاجا / محافظة البحر الأحمر ٢٠١٩)

(٢) تعتبر محمية .... أول محمية تم إنشائها فى مصر.

(سانت كاترين / رأس محمد / وادى الحيتان / الغابات المتحجرة)

(التوجيه / جنوب / الإسماعيلية ١٩)

٢ اكتب المصطلح العلمى الدال على العبارة التالية الانقراض

موت كل أفراد النوع من الكائنات الحية. (التوجيه / الفيوم / الفيوم ١٩)

٣ اذكر أهم العوامل التى تؤدى إلى انقراض الأنواع. (التوجيه / منفلوط / أسيوط ١٩)

٤ وضح أثر انقراض أحد الأنواع من الكائنات الحية فى : (التوجيه / إبشواى / الفيوم ١٨)

(١) نظام بيئى بسيط. (٢) نظام بيئى مركب.

٥ اذكر أهم ما يميز كل من : (م. العتمور قبلى / كوم أمبو / أسوان ١٨)

(١) محمية رأس محمد. (٢) منطقة وادى الحيتان.

٦ استخرج الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة، ثم اذكر ما يربط بين باقى الكلمات (أو العبارات) :

(١) طائر الدودو / الكواجا / النسر الأصلع. (التوجيه / الزيتون / القاهرة ١٩)

(٢) الباندا / الخرتيت / طائر الدودو / النسر الأصلع. (التوجيه / قنا / قنا ١٩)

٧ علل : يتأثر النظام الصحراوى عند غياب أحد الأنواع المتواجدة فيه.

(التوجيه / أسيوط / أسيوط ١٩)



١٨

س١٨ اذكر أهم العوامل التى تؤدى إلى الانقراض فى العصور الحديثة.

جـ * تدمير الموطن الأصلى للكائن الحى.
* الصيد الجائر.
* التلوث البيئى.
* التغيرات المناخية الناتجة عن أنشطة الإنسان الصناعية و الكوارث الطبيعية.

٤ (١) يتأثر بشدة لعدم وجود البديل الذى يعوض غيابه ويقوم بدوره
(٢) لا يتأثر كثيراً ، لتعدد البدائل المتاحة التى يمكن أن تعوض غيابه.

٥
(١) وجود أنواع نادرة من الشعاب المرجانية والأسماك الملونة.
(٢) وجود حفريات هياكل عظمية كاملة لحيتان عمرها حوالى ٤٠ مليون سنة.

٦

	الكلمة (أو العبارة) غير المناسبة	ما يربط بين باقى الكلمات (أو العبارات)
(١)	النسر الأصلع	* أنواع منقرضة.
(٢)	طائر الدودو	* أنواع مهددة بالانقراض.

٧ لعدم وجود البديل الذى يعوض غيابه ويقوم بدوره.

انتهت أسئلة الدرس